

تنمية الرافدين

العدد ١٢٢ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

تحليل العلاقة بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات

دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء محافظة نينوى /الأطراف

Analysis of the Relationship Between Intellectual Capital and Process Reengineering /Field Study

الدكتور ماجد محمد صالح

أستاذ مساعد

الجامعة التقنية الشمالية

Majid M. Salih(PhD)

Assistant Professor

Northren Tical Univercity

mm_saleeh@yahoo.com

تاريخ قبول النشر ٢٠١٩/٤/١٥

تاريخ استلام البحث ٢٠١٨/١٢/١٢

المستخلص

يقتضي التواصل مع التغييرات المتسارعة في البيئة الخارجية والاستجابة والتكيف معها قيام المنظمات المعاصرة الساعية إلى الاستمرار بنجاح إعادة هندسة عملياتها ممثلة بإجراء التغييرات الجذرية من أجل تحقيق التحسين المستمر في أدائها على نحو أفضل من المنافسين.

وفي الوقت ذاته فإن امتلاك المنظمة رأس مال فكري متميز بمكوناته الأساسية يزيد من فرص نجاح إعادة هندسة عملياتها من خلال الخبرات والمهارات والقدرات والإجراءات التي تعتمد عليها وعلاقتها مع زبائنها الحاليين والمحتملين، انطلاقاً من الفكرة التي تؤكد على ضرورة استثمار قدرات وإمكانات المنظمة غير الملموسة بهدف إجراء التغييرات الجذرية التي تضفي على أدائها الريادة والإبداع وتقديم مخرجات أفضل من منافسيها.

من هنا سعت الدراسة الحالية إلى تحليل العلاقة بين رأس المال الفكري بمكوناته الأساسية ومراحل تبني إعادة هندسة العمليات، بما يعزز جودة أداء مديرية توزيع كهرباء نينوى/الأطراف. خلصت الدراسة إلى نتائج استثمرت للوصول إلى عدد من الاستنتاجات التي عدت أداة لتقديم عدد من المقترحات الضرورية وآلية تنفيذها لمديرية توزيع كهرباء نينوى الأطراف والمنظمات عموماً سواء الإنتاجية أو الخدمية.

الكلمات المفتاحية: رأس المال الفكري، رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الزبائني، إعادة هندسة العمليات، مراحل إعادة هندسة العمليات.

Abstract

The rapid changes in the external environment and the response and adaptation of the external environment require that contemporary organizations seeking to successfully continue the reengineering of their processes represent radical changes that will enable them to achieve continuous improvement in their performance and outputs and better than competitors.

At the same time, the organization's acquisition of an intellectual capital with its essential components increases the chances of successful re-engineering through the expertise, skills, capabilities and procedures adopted by the organizations and their relations with their current or potential clients. This idea emphasizes the need to invest the intangible capabilities and capabilities of the organization to make radical changes Which gives the organization a leading role and creativity.

Therefore, the current study sought to analyze the relationship between intellectual capital with its basic components and the stages of adopting re-engineering of processes, thus enhancing the quality of outputs of the Nineveh Electricity Directorate.

The study concluded that the results were invested to reach a number of conclusions which have become a tool to present a number of necessary proposals for the Directorate of Nineveh Electricity and organizations in general, both production and service.

Keywords: Intellectual Capital, Human Capital, Structural Capital, Costumer Capital.

منهجية الدراسة

أولاً- مشكلة الدراسة ومسبباتها

يمثل رأس المال الفكري الجزء الأكثر أهمية من الموارد غير الملموسة التي يمكن من خلال استثمارها السليم إضفاء صفة النجاح والتميز على أداء المنظمة، وعندما توجه من أجل إعادة هندسة عمليات المنظمات فإن مراحل التغيير تستوجب أكثر من دراسة وتمحيص وتدقيق، لأن التغيير الجذري المبرمج المبني على القدرات الفكرية يعد الانطلاقة الحقيقية للتغيير السليم ولاسيما أن قطاع الكهرباء يعاني من عدم دقة التوزيع، وهذا ما حفز الباحث لتناول هذين المتغيرين بالدراسة والتحليل، فضلاً عن إثارة عدد من التساؤلات يتمثل أهمها بالآتي:-

١. ما المقصود بكل من رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات وأهم مكوناتها ومراحل تطبيقها السليم؟

٢. هل يسهم رأس المال الفكري بمكوناته الأساسية في إعادة هندسة العمليات في المديرية المبحوثة؟

٣. ما الأسس العلمية لتبني لاملوسيات المديرية المبحوثة لإعادة هندسة عملياتها وتحسين أدائها؟

ثانياً- أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة بتسليط الضوء على متغيرين ذوي أهمية بالغة لتحقيق التقدم والنجاح للمنظمات الصناعية والخدمية على حد سواء، إذا ما تمت المواءمة بينهما باتجاه تطبيق استراتيجياتها المرسومة ألا وهما رأس المال الفكري بمكوناته الأساسية وإعادة هندسة العمليات ومراحل تطبيقها السليم، إذ إن حسن استثمار المديرية المبحوثة الأفكار والآراء وخطوات العمل وإجراءاته والعلاقة الايجابية مع المستفيدين تعد عوامل أساسية لإنجاح عملية إعادة الهندسة، مما يقتضي الدراسة والتحليل وتحديد العلاقة بينهما وفق الأسس العلمية لتطوير وتحسين أدائها.

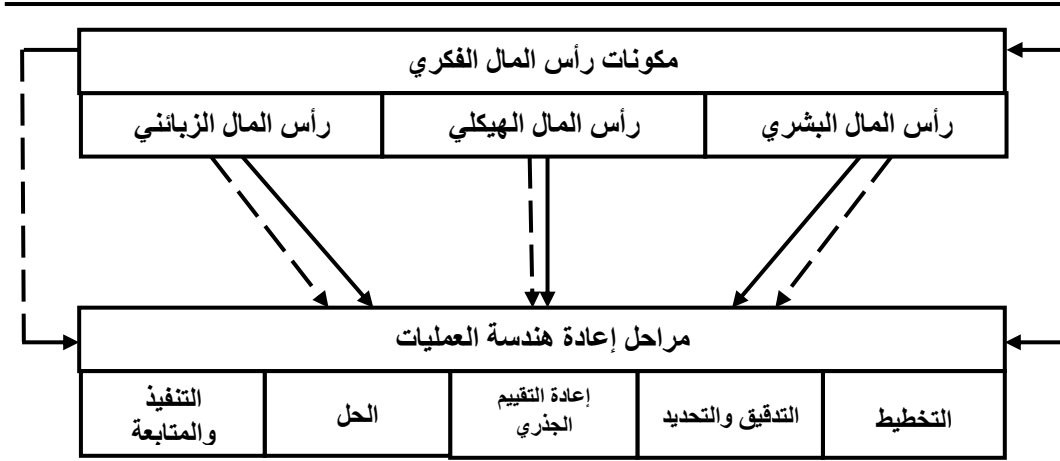
وفي الوقت ذاته فإن تقديم دراسة نظرية وميدانية تعد إضافة جديرة بالاهتمام والتمحيص في مجال رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات للمديرية المبحوثة والمنظمات المماثلة.

ثالثاً- أهداف الدراسة

انسجاماً مع مشكلة الدراسة ومسبباتها وأهميتها النظرية والميدانية، يتمحور الهدف الرئيس للدراسة حول تحليل العلاقة بين مكونات رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات للوقوف على مدى المواءمة والتوافق بينهما من أجل تحديد دور رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات بما يمكن من تعزيز قدرات مديرية توزيع كهرباء نينوى الأطراف وتحقيق أهدافها المرسومة بدقة عبر تحسين أدائها باستمرار.

رابعاً- مخطط الدراسة الافتراضي

من أجل بحث وتحليل العلاقة المفترضة بين رأس المال الفكري بمكوناته الأساسية وإعادة هندسة العمليات تبنت الدراسة مخططاً افتراضياً للعلاقة وباتجاه واحد وكما في الشكل ١.



المصدر: من إعداد الباحث

الشكل ١
مخطط الدراسة الافتراضي

خامساً- فرضيات الدراسة

تعد الفرضيات، افتراضات تستوجب التأكد من مدى صحتها، ويتم صياغتها اعتماداً على مخطط الدراسة الافتراضي لذا تبيننا عدداً من الفرضيات وعلى النحو الآتي:

الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات في مديرية توزيع كهرباء نينوى /الأطراف على المستوى الكلي والجزئي.

الفرضية الثانية: يوجد تأثير معنوي لرأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات في مديرية توزيع كهرباء نينوى /الأطراف، على المستوى الكلي والجزئي.

الفرضية الثالثة: تتباين مكونات رأس المال الفكري من حيث التأثير في إعادة هندسة العمليات في المديرية المبحوثة.

سادساً- منهج الدراسة

اعتمدنا في دراستنا الحالية المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحقيق أهدافها والاجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها من خلال محوري الدراسة، وهما البناء النظري والجانب الميداني بما يمكن من عرض هذين المحورين بالدراسة والتحليل لبلوغ العلاقة المفترضة بين متغيراتها .

سابعاً- حدود الدراسة

تمحورت الحدود الأساسية للدراسة حول الآتي:

١. الحدود المعرفية: تناولنا في دراستنا كل من رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات.
٢. الحدود المكانية: انجزت الدراسة في مديرية توزيع كهرباء نينوى \الأطراف
٣. الحدود الزمانية: جرت الدراسة خلال المدة ٢٠١٧/٤/٣ ولغاية ٢٠١٧/٩/٢٥ .
٤. الحدود البشرية: اعتمدنا استقصاء آراء المدراء ورؤساء الأقسام ومعاونيهم وذوي الخبرة والاختصاص .

ثامناً- أساليب جمع البيانات والمعلومات

اعتمدنا أساليب عديدة لجمع البيانات والمعلومات سواء الأولية أو الثانوية لانجاز الدراسة الحالية بشقيها النظري والميداني، إذ كانت البيانات الثانوية المستقاة من المصادر ذات الصلة بمتغيرات الدراسة المرتكز الأساس لارساء الأطر النظرية للدراسة من كتب ودوريات ورسائل وأطاريح، فضلاً عن المصادر المحكمة علمياً عبر شبكة الانترنت .

أما الجانب الميداني فقد كان محوره البيانات الأولية التي جمعت عبر استمارة الاستبانة، فضلاً عن المقابلات التي أجراها الباحث مع عدد من مدراء ورؤساء أقسام المجال المبحوث، أما مصادر فقرات الاستمارة فقد تمثلت بالمصادر الواردة في الجانب النظري من الدراسة والخاصة بمتغيراتها الأساسية والفرعية، إذ وزعت (٣٠) استمارة على المبحوثين المشمولين بالاستبانة، استرجع منها (٢٥) لتبلغ نسبة الاستمارات الصالحة للتحليل إلى الاستمارات الموزعة (٨٣%). وتكونت الاستمارة من ثلاثة أجزاء، اشتمل الأول على معلومات أولية عن المديرية والمجيبين، فيما اشتمل الجزء الثاني على الفقرات التي تقيس مكونات رأس المال الفكري بواقع (٣) فقرة لكل متغير من المتغيرات الفرعية، رأس المال (البشري، الهيكلي، الزبائني) وتضمن الجزء الثالث من الاستمارة (١٥) فقرة تصف وتقيس مراحل إعادة هندسة العمليات بواقع ثلاث فقرات لكل من مراحل (التخطيط، التدقيق والتحديد، إعادة التصميم الجذري، الحل، التنفيذ والمتابعة)

تاسعاً- الوسائل الاحصائية

- من أجل انجاز الجانب الميداني للدراسة اعتمدنا العديد من الوسائل الاحصائية أهمها الآتي:
١. التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية من أجل وصف وتشخيص متغيرات الدراسة.
 ٢. معامل الارتباط البسيط والمتعدد لاستخدامها من اجل تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة على المستوى الجزئي والكلية.
 ٣. الانحدار البسيط والمتعدد ومعامل التحديد (R^2) للوقوف عند مدى تأثير المتغير المستقل رأس المال الفكري في المتغير التابع إعادة هندسة العمليات على المستوى الكلي والجزئي .
 ٤. الانحدار المتدرج لبيان وتوضيح مدى تباين أهمية تأثير مكونات رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات في مديرية توزيع كهرباء نينوى الاطراف.

عاشراً- وصف المجال المبحوث و الأفراد المبحوثين

أجريت الدراسة الميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى الاطراف التي تأسست عام ٢٠١١، بوصفها أحد المديريات التابعة للشركة العامة لتوزيع كهرباء الشمال، تتمحور مهمتها الأساسية حول توزيع الكهرباء لاطراف محافظة نينوى من الاقضية والنواحي مثل الشخان ومخمور والحضر والقيارة وسنجان وتلعفر، ويضم مقرها العديد من الشعب كالشؤون الادارية والشؤون المالية والشؤون القانونية والرقابة والتدقيق والشؤون الفنية والتخطيط والسيطرة والتشغيل، أما عينة الدراسة فتمثلت بالمدراء ورؤساء الاقسام ومعاونيهم وذوي الخبرة والاختصاص البالغ عددهم (٣٠) كعينة قصدية من أصل (٤٠) هم مجتمع الدراسة .

أحد عشر- مبررات اجراء الدراسة

طبقت الدراسة على إحدى المنظمات الحيوية ممثلة بمديرية توزيع كهرباء نينوى الاطراف لتكون مجالاً للدراسة الحالية للأسباب الآتية:

١. ندرة تطبيق هذين المتغيرين في مديرية كهرباء نينوى كسابقة في مجال رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات.
٢. امتلاك المنظمة المبحوثة موارد بشرية متميزة يمكن أن تحقق الاضافة في مجال التطبيق الميداني للدراسة الحالية، ومن ثم تحليل العلاقة بين متغيراتها، بما يعزز من أداء المنظمة
٣. تركيز انتباه المديرية المبحوثة والمنظمات المماثلة على ضرورة استثمار مواردها النادرة ممثلة برأس المال الفكري من أجل إعادة هندسة عمليات بما يؤدي إلى التميز في ادائها.
٤. إرساء الاركان الاساسية للدراسات المستقبلية في مجال الاهتمام بالموارد النادرة غير الملموسة لإعادة هندسة العمليات طريقاً لبلوغ الأداء المتميز في قطاع الخدمات.

رأس المال الفكري/ تأطير مفاهيمي المقدمة

ما يميز عالم اليوم سرعة التغيير دون هوادة، ولم يقتصر هذا التغيير على الأدوات والآلات والمعدات التي يستخدمها العاملون بل طال التغيير الأفكار والرؤى والثقافة والمهارات والخبرات، وفي الوقت ذاته لم يعد المكان أسواراً أو حدوداً بعد بروز تقنيات المعلومات والاتصالات ونقلها الموارد البشرية إلى العالم التخيلي والواقع الافتراضي، وبعد أن امتلكت الدول موارد ومصادر طاقة متنوعة تبين لها بأن هذه الأموال والثروات لا تعادل في قيمتها ما يملكه الإنسان في عقله من كنوز وثروات لا تنضب، مما حفز الدول المتقدمة للتركيز على رأس المال الفكري، وإعادة النظر بإنتاج جامعاتها وتخريج المزيد من العقول النيرة والمبدعة، وعلى الدول العربية أن تحول رأس مالها المادي والنقدي الضخم إلى رأس مال فكري يضمن لها ولأجيالها القادمة تنمية مستدامة وشاملة، ولا يمكن للدول العربية اللحاق بالركب دون تنمية قدراتها الفكرية ومن أجل تحقيق ذلك لا بد من الاهتمام بالجوانب الآتية:-

١. الاهتمام بالجامعات وتحسين أدائها باستمرار كمصانع للعقول وتطوير للمهارات وكشف للمواهب والإبداعات النادرة وتقديم وتأهيل قادة للمستقبل .
٢. اعتماد بنية تحتية سليمة للعلوم والمعارف الوطنية من خلال استقدام العلوم والمعارف الحديثة واعتماد معارفنا ومهاراتنا وخبراتنا وتوطينها وحسن استثمار البحث العلمي من أجل تنمية القدرات والإمكانات البشرية لبلوغها موقع ريادي .
٣. التطوير المستمر للمهارات العملية والميدانية، فالمهارة هي الأقدر على تطبيق الأفكار إلى واقع ملموس بما يعزز القدرات الوطنية المتميزة.
٤. تبني التطوير الإداري بعيداً عن الجمود والركون إلى القواعد التقليدية البالية واعتماد تجارب الدول المتقدمة كنبراس للأداء والتطوير على وفق منهجية التحسين المستمر.

أولاً- الجذور التاريخية لرأس المال الفكري

يعد رأس المال الفكري من الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين وذوي الاختصاص في بداية ثمانينيات القرن الماضي، إذ غيّر هذا الموضوع النظرة التقليدية الموجهة من رأس المال المادي إلى رأس المال الفكري، إذ لم يعد كافياً الاستثمار في الموجودات الثابتة والمتداولة بل أصبح لا بد من حسن استثمار الموارد الفكرية سواء على المستوى الفردي أو مستوى المنظمة بما يحقق الافضلية في استخدام قدرات المنظمة المادية وغير المادية الملموسة وغير الملموسة على حد سواء، وهنا لا بد من الإشارة إلى أن الموارد البشرية ذات القدرات الإبداعية تعد المعين الذي لا ينضب لتحقيق القيمة المضافة وعلى المستويين المادي والمعنوي وتعزيز رأس المال البشري والهيكلية والزبائنية والاجتماعي من أجل التكامل باتجاه تكوين رأس المال الفكري.

إلا أن المفهوم في التاريخ الحديث يقر به العديد من الباحثين بأنه يعود إلى بداية تسعينيات القرن العشرين، وبهذا الاتجاه يشير (Brinker, 2000, 3) إلى أن المفهوم جاء من خلال جهود متميزة بذلت في الولايات المتحدة، فضلاً عن جهود أخرى تواصلت في اسكندنافيا انتهت بإصدار تقرير لأول مره عام ١٩٩٥ يشير إلى رأس المال الفكري من قبل شركة (Skandia) أكبر شركات خدمات التمويل والتأمين في اسكندنافيا، وفي عام ١٩٩٨ عقد مؤتمر حول رأس المال الفكري أشير في توصياته إلى أهمية تبني هذا الموضوع ليكون مرتكزا للتقارير السنوية للمنظمات الحديثة. (العنزي وصالح، ٢٠١١، ٣٧)

ويوجز (Lothgren, 1999, 8) مراحل تطور رأس المال الفكري الأساسية بالآتي:

١. مرحلة نشوء الثورة الصناعية وتحديدًا في القرن الثامن عشر ولحين تقديم الإنتاج الواسع وبروز الاهتمام بتحديد عوائد الاستثمارات المادية والمعنوية.
٢. مرحلة دخول الخدمات، واتسمت بدخول الخدمات في عالم الأعمال واستقرار الوضع المادي للعديد من الزبائن، مما دفعهم إلى البحث عن الرفاهية واستهلاك الخدمات.
٣. مرحلة معرفة المنظمة لرغبات الزبائن والخدمات المستهدفة، على وفق ذلك والمشعبة لحاجاتهم ورغباتهم المتجددة .

لنتوالى الاهتمامات بهذا الجانب غير الملموس من قدرات المنظمة ليمثل الآن رأس المال الفكري احد أهم الأصول الأساسية لتحقيق نجاح المنظمات واستمرارها وتميزها على منافسيها.

ثانياً - ماهية رأس المال الفكري

١. مفهوم رأس المال الفكري

يوضح (لطيف، ٢٠٠٨، ٨) أن رأس المال الفكري هو مخزون الموجودات المعرفية الرئيسة والقدرة على اكتساب التعليم الحديث وجذبه متضمنا براعة العاملين وقدرتهم على التفكير والتعليم، فضلاً عن المعلومات والخبرات والحكمة والأفكار الخاصة برسالة وأهداف المنظمة. ويعبر آخرون عنه بالمعرفة القابلة للتحويل إلى قيمة منتظمة من خلال ركنين أساسيين: أولاً- رأس المال البشري كمعرفة متخصصة ومحفوظة في ذهن العاملين وغير المملوكة للشركة بل ذات صلة بالأفراد بشكل شخصي، فيما تمثل الأصول الفكرية المعبرة عن المعرفة الموثقة وغير المتصلة بالعاملين بل تملكه الشركة الركن الثاني لرأس المال الفكري (Kalan and Norton, 2004, 55)

ويشير (Ewyk, 2003, 1) إلى إن رأس المال الفكري يعبر عن الأفراد ذوي الخبرات والمعارف كرأس مال فكري وذوي النظرة المتميزة إلى المهام والأعمال، فضلاً عن طبع ونشر المؤلفات وتسجيل براءات الاختراع.

كما يؤكد (Sharabati and Bontis, 2010, 105) بأن رأس المال الفكري يعبر عن المعلومات والمعارف والمهارات والخبرات ذات القيمة الاقتصادية التي يمكن للمنظمة أن تحققها من خلال حسن استثمارها النمو والتطور الاقتصادي .

أما (الطائي والعبادي، ٢٠١٥، ١٣) فقد مثله بالقدرة العقلية القادرة على توليد الأفكار الجديدة والواقعية ذات جودة عالية وذات قدرة على تحقيق التجانس بين مكونات المنظمة المختلفة لتحقيق الأهداف المرسومة وبناء علاقات ايجابية للمنظمة مع المحيط الذي تعمل فيه.

يتضح مما تقدم أن رأس المال الفكري يتمثل بالموجودات المعرفية وأسس المنظمة ومهارات وخبرات العاملين المتميزين في المنظمة من اجل تمكنها في العمل بالمحيط المحلي والعالمى، فضلاً عن قدرتها على استخدام التقانة الحديثة لتحقيق رضا الزبون واحتياجاته باستمرار.

٢. أهمية رأس المال الفكري

تبرز أهمية رأس المال الفكري عبر الدراسات المعاصرة التي تشير إلى أنه يعد المصدر الأهم للمقدرات الجوهرية لبلوغ الميزة التنافسية المستدامة لمنظمات الأعمال المعاصرة. وفي هذا السياق يشير (David) إلى أن المنظمات المتفوقة هي القادرة على استقطاب واختيار وتدريب وتطوير وتنمية الموارد البشرية وإناطه الأدوار المهمة للمتميزين منهم وتستثمر التكنولوجيا المناسبة لمهامها وقدراتها على وفق إجراءات وأسس علمية سليمة، فضلا عن ايلائها اهتمام أكبر لعملائها والاستجابة لحاجاتهم ورغباتهم المتجددة وتشركهم في قراراتها وتصغي لمقترحاتهم وشكواهم لاقتناعها بأن مواردها وقدراتها الحقيقية لا تكمن في رأس المال المادي بل في رأس مالها الفكري كإبداعات وأفكار العاملين ومهاراتهم وإتقان المنظمة وبراءات الاختراعات وعلاقتها الايجابية مع عملائها وزبائنهم بما يحقق استجابتها للمتغيرات الخارجية بإبداع وريادة متميزة (الطائي والعبادي، ٢٠١٥، ٣٧).

ويعزز (Trumi) أهمية رأس المال الفكري من خلال دوره في أعاده بناء اليابان بعد الحرب العالمية الثانية باعتماد قدرات علمائها ومفكرها ومخترعيها (الحمدي، ٢٠٠٢، ٥٤٥) لذا يؤكد (مزياي، ٢٠١٦، ٢١) على ان المورد الفكري أكثر نتاجا من الموارد المادية الملموسة . وفي ذات السياق يشير إليه (Brooking, 1996, 8) كموجودات غير ملموسة تمكن المنظمة من انجاز الأنشطة المختلفة، كما يشير (Sritavastana, 2002, 4) إلى أنه أصبح لإدارة الموارد الفكرية أهميه اكبر في الأعمال والحكومات والأفراد أو المنظمات عموما.

أما (Harrison and Sulivan, 2000, 33) فقد أشار إلى دراسة أقيمت في اليابان حول سبب عدم استقرار أداء منظماتها، أظهرت بان سبب التذبذب يعود إلى اختلاف نسبة الموجودات غير الملموسة التي تعتمد عليها المنظمات المبحوثة، ومن ثم تم التوصل إلى استنتاج يؤكد تأثير الموجودات غير الملموسة ايجابيا في أداء المنظمات اليابانية (العززي وصالح، ٢٠١١، ٣٧)

ثالثاً- خطوات تطوير رأس المال الفكري

أشار (Dsvsnter, 2000, 10) و(شيماء، ٢٠١٣، ٣٤) إلى أنه هناك أربع خطوات أساسية وضرورية من اجل تطوير رأس المال الفكري ممثلة بالآتي:

١. الخطوة الأولى، وتعتمد على إرساء الأسس المعرفية لرأس المال الفكري من خلال متابعة وتحديد الموجودات غير الملموسة أو اللاملموسات المتوفرة في المنظمة ونطاق عملها
٢. الخطوة الثانية، تعتمد هذه الخطوة رأس المال البشري كمرتكز محوري لتوفير وامتلاك رأس المال الفكري، إذ البحث عن المهارات والقدرات والخبرات والقوة الذهنية وإمكانات العاملين المتميزة يعد الركن الأساس لبناء رأس مال فكري متميز.
٣. الخطوة الثالثة وتعد متقدمة باتجاه رأس المال الفكري عبر التحول العلمي على وفق منهج سليم لرأس المال البشري نحو رأس المال الهيكلي من خلال الحصول على المعرفة واستخدامها وإيصالها إلى الآخرين داخل المنظمة وتبادلها والمشاركة فيها على المستوى الخارجي وعلى نطاق واسع وبسرعة كأداة لتحويل اهتمامات القيادات العليا من رأس المال البشري إلى رأس المال الهيكلي اعتمادا على مهارات وقدرات الموارد البشرية المتزايدة.
٤. الخطوة الرابعة، وتتركز هذه الخطوة حول تبلور رأس المال الفكري بشكل واضح وأكثر قدرة على تلبية الاحتياجات الحقيقية المتزايدة للزبائن اعتمادا على توافق المكونات الرئيسية والفرعية لرأس المال الهيكلي من اجل توليد وتحقيق قيمة مضافة.

رابعاً- سمات رأس المال الفكري

تناول العديد من الباحثين وذوي الاختصاص خصائص وسمات رأس المال الفكري إلا أن (Davis, 2005, 10) (Kelly, 2006, 220) يرون بأنها تتمحور حول الآتي:

١. السمة التنظيمية

تؤثر هذه السمة شمول رأس المال الفكري كافة المستويات الإدارية واستراتيجيات المنظمة سواء الإستراتيجية الكلية أو إستراتيجية الأعمال أو الإستراتيجية الوظيفية، وهكذا فهي معتمدة في المستويات الإدارية كافة وبنسب متباينة، وفي الوقت ذاته فإن الهيكل التنظيمي العضوي المرن يعد الأفضل لاستثمار قدرات رأس المال الفكري لتكون في الوقت ذاته اللارسمية واللامركزية الأسلوب الأفضل لعلاقات عمل بوصفها أداة إبداع وابتكار وإطلاق قدرات الموارد البشرية المتميزة.

٢. السمة المهنية

من أجل اعتماد رأس المال الفكري على أفضل وجه، فإن التعليم المهني والتعليم المنظم واعتماد أسلوب التدريب يعد ضروريا عند استقطاب الموارد البشرية المناسبة للتطوير والإثراء الوظيفي، ليعد فيما بعد أداة لإبراز الطاقات والقدرات، وإن كانت على حساب الشهادات الأكاديمية لقدرة رأس المال الفكري وعلى اعتماد المهارات العالية والقدرات المتميزة وبالتالي اكتساب الخبرات الميدانية المبتكرة كأداة لتحقيق الانجاز الأفضل وعلى كافة المستويات.

٣. السمة السلوكية والشخصية

يرى البعض بأن رأس المال الفكري يتجه نحو المخاطرة بدرجة عالية عبر سعيه في بعض الأحيان للخوض في مجالات ومهام ذات طابع اللا تأكد، إلا أنه في حقيقة الأمر ومن خلال امتلاك رأس المال الفكري أفكار وأساليب وطرائق وعلاقات ايجابية وتفاعلية مع الزبائن تتحفز المنظمة للخوض في أعمال تبدو للبعض أنها مخاطرة إلا أن القدرات المتميزة التي تمتلكها منظمات الأعمال هذه تحفزها للدخول في المجالات الخطرة بكثير من التحسب وبالتالي اعتماد المبادرة والإبداع واعتماد الأفكار البناءة لحسم حالات اللا تأكد دون تردد باستخدام أداة الذكاء والمثابرة والثقة العالية بالنفس وبقرارات المنظمة البشرية والمعلوماتية واللاملموسات الفكرية.

خامساً- مكونات رأس المال الفكري

يؤشر (الراوية، ٢٠٠٥، ٣٦) مكونات رأس المال الفكري بالأصول البشرية و الفكرية ورأس المال الهيكلي والملكية الفكرية ورأس المال الزبائني متفقا بذلك مع (Kelly, 2006, 18). أما (حسين، ٢٠٠٨، ١٣٣) فقد حدد مكونات رأس المال الفكري بثلاثة أركان أساسية تستند كل منها على عدد من العناصر الفرعية وكما يأتي:

١. رأس المال البشري، هو مهارات وخبرات ومعارف وابتكارات الأفراد العاملين في المنظمة.
 ٢. رأس المال الهيكلي، كقدرات المنظمة التنظيمية المبنية على المعلومات وبراءات الاختراع وحقوق النشر والموجودات الفكرية.
 ٣. رأس المال الزبائني ممثلاً برضا الزبون وولائه وتعاون المنظمة مع الزبون والاحتفاظ به كعلاقات متميزة للمنظمة مع الزبون.
- فيما يؤكد (Stewart, 1999, 55) بأن المكونات الأساسية لرأس المال الفكري تتمثل بكل من: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال الزبائني.
- يتضح مما تقدم من آراء ان المكونات الأساسية لرأس المال الفكري تتمحور حول الآتي:

أ. رأس المال البشري

يمثل رأس المال البشري أداة الإدارة الإستراتيجية المحددة للتنمية وفي حالة حصول فجوة بين رأس المال البشري ورؤوس الأموال الأخرى لا بد من إيلاء الكثير من الاهتمام للموارد البشرية استقطاباً وإعداداً وتدريباً وتطويراً لبلوغ درجة الخبرة المتميزة للمنظمة.

ويؤكد (Danieis and Nowdhuis, 2002, 610) في هذا المجال بأنه عبارة عن معرفة ظاهرة متاحة في أفكار وأذهان عاملي المنظمة المتميزين بما فيها المهارات والمعارف والتوجيهات والتي تفتقدها المنظمة بمجرد عدم استمرار هؤلاء العاملين في المنظمة.

فيما أشار (Erker, 2005, 2) إليه بالعاملين المتميزين ذوي القدرات العالية والاستيعاب الواسع يعتمد عليها نجاح وفشل إستراتيجية المنظمة، مما يستوجب إيلاء الاهتمام اللازم .

ويعده (العنزي وصالح، ٢٠٠٩، ٢٦٧) كسلاح أكثر قدرة على البقاء والتأثير يتمثل بعملية التنظيم الملائم لموارد المنظمة المعاصرة، إذ يمثل المورد البشري العامل الحاسم في نجاحات المنظمة المعاصرة وتفوقها على منافسيها، فمهما بلغت مراتب العلم والتكنولوجيا وتطبيقاتها الميدانية من تقدم، تبقى مهمة الحصول على الموارد البشرية الكفوءة والمحافظة عليها وإشراكها في قرارات المنظمة تحديات جوهرية تواجه القيادات الإدارية العليا باستمرار .

ويشير (Bontis, 2000, 26) إلى رأس المال البشري بالمعرفة المتراكمة لدى موارد المنظمة البشرية، ويؤكد (Strovic, 2003, 6) بأنه عبارة عن معرفة ومهارات العاملين مرتبطة بشخصهم حيث ما حلوا، ومنها ما هو فردي خالص ومنها ما هو بشكل عام وشامل داخل المنظمة.

فيما اتفق (Josefek and Kanffman, 2000, 2) بأنه يعبر عن المعرفة والمهارات والقدرات المخزونة لدى العاملين ناتجة عن الاستثمار الداخلي للثقافة والتدريب والتعليم والخبرات. ويتمثل رأس المال البشري عند (Ashton, 2005, 73) بالمعارف والمهارات والخبرات المتراكمة والمسخرة لصنع واتخاذ القرارات الصائبة لحل المشكلات وتجاوز المخاطر واستثمار الفرص.

وهكذا لم يقتصر دور رأس المال البشري كسلوك بشري على أنه مجرد دور يصنع المنتجات بل انتقل إلى دور مسؤولية التحسين المستمر وضمان الجودة من خلال تسخير مهاراته المتميزة.

ب. رأس المال الهيكلي

يعد (Grantham, 2002, 27) رأس المال الهيكلي استراتيجيات وهياكل ونظم وإجراءات وقواعد تعتمد عليها المنظمة تعبر عن قدرتها على الاستجابة السريعة والايجابية للتغيرات الخارجية.

وفي الاتجاه ذاته يشير (Phtak, 2003, 6) إلى رأس المال الهيكلي بأنه يعبر عن العمليات الداخلية، فضلاً عن تطبيقات عن البنية التحتية الداعمة للعمليات المختلفة بما فيها الملفات الرقمية ونظم المعلوماتية والبرامج المختلفة.

أما (Bontis, 1996, 60) فقد عرفه بإمكانات المنظمة الراسخة من أجل الاستجابة لطلبات الزبائن بما فيها الإجراءات التنظيمية والقوانين المعتمدة والتركيب الملبى لطلبات الزبائن.

ويشير (Bontis, 1996, 60) إليه على أنه تركيب ملبى لطلبات الزبون للوصول إلى أحسن تفكير وإمكانية تنظيمية راسخة ملبية لطلبات السوق بما فيها العمل الروتيني للمنظمة والقوانين والأنظمة السائدة، وفي الاتجاه ذاته يصفه (Solitandar, 2006, 198) بقدرة المنظمة على مواجهة التحديات الداخلية والنظم الخاصة برفع قدرتها الانتاجية والعملياتية لاستثمار الفرص المتاحة باستمرار وأفضل من المنافسين. وعليه فإن الهيكل المنظمي المبني على اسس ونظم وقواعد واجراءات يعد مرتكزا حيويًا لتمييز المنظمة وتفردها عن منافسيها.

ج. رأس المال الزبائني

يشير (مرعي، ٢٠٠٧، ٣٦) إلى رأس المال الزبائني بأنه عبارة عن المعلومات ذات الصلة بالزبون وعلاقته مع المنظمة من خلال أصحاب القرار والعناوين والهياكل التنظيمية داخل المنظمة، وتذهب بعض المنظمات إلى أكثر من ذلك من خلال منح الزبائن فرصة تقويم أداء العاملين سواء على مستوى الأفراد أو الجماعة من خلال إدارتها ودور الزبون في تقويم أداء المنظمة الكلي باعتماد مسوحات رضا الزبون لتقييم أداء الوحدات الإدارية. (<http://www.al3ez.net/vb/show>)

ويشير (Stewart, 1999, 38) إلى رأس المال الزبائني بعلاقة المنظمة مع الزبائن وما ينتج عنها سواء ما يتعلق برضاه أو ولائه والقدرة على الاحتفاظ به عبر الاهتمام به وتنفيذ مقترحاته ومعالجه شكواه والاستجابة لطلباته ورغباته وبالسرعة المطلوبة، فضلا عن إشراكه في أعمالها وعقودها والمحافظة على جسور التواصل معه.

وفي الاتجاه ذاته يشير (العنزي وصالح، ٢٠١١، ٦٧) إلى رأس المال الزبائني بالقيمة الناتجة عن علاقات المنظمة مع زبائنها المتعاملين معا بما يحقق رضا الزبون واستمرار التعامل معه من خلال ولائه والقدرة على الاحتفاظ به. أما (Solitandar, 2006, 199) فقد مثله بالمعرفة ذات الصلة بأصحاب المصالح وعلى وجه الخصوص الزبائن الحاليين الواجب الحفاظ عليهم. لذا يعد التواصل مع الزبون والاستماع إلى مقترحاته وآرائه تجاه المشكلات التي تعترض تواصله مع المنظمة بما يحقق تلبية طلباته ورغباته حال ظهورها بوصفه أداة أقدر على استمرار المنظمة بالحفاظ على زبائنها الحاليين وكسب المزيد من الزبائن الجدد.

إعادة هندسة العمليات / تأسيس مفاهيمي

أولاً- التطور التاريخي لمفهوم إعادة الهندسة

تعد إعادة الهندسة (Reengineering)^١ من الموضوعات الحديثة التي رافقت استخدام تقانات المعلومات والاتصالات في منظمات الأعمال، ويهدف زيادة قدرة المنظمة على مواجهة التغييرات البيئية والسيطرة عليها من خلال استيعاب مسبباتها ووضع الحلول المناسبة لها ظهر مفهوم إعادة الهندسة، وقد تطورت تطبيقات هذا المفهوم مع بداية النصف الثاني من عقد ثمانينيات وبداية تسعينيات القرن الماضي، وبرز بشكل جلي أن المنظمة الكفوءة هي القادرة على المواجهة والتكيف مع التغييرات البيئية المتسارعة باستخدام أساليب علمية تمكنها من الاستمرار والتطور وتلبية طلبات الزبائن واحتياجاتهم بنجاح كمطالبة جريئة لإعادة النظر في كل ما اعتدنا القيام به من أعمال غلب على أدائها الروتين وأحد الحلول الجذرية لمعوقات العمل بالدراسة والتحليل.

وفي هذا السياق يشير (السلطان، ٢٠٠١، ٥٣٤) إلى أن لفظ إعادة الهندسة لم يكن معبرا عن الهندسة الإدارية بالترجمة الحرفية بل يعبر عن إعادة التصميم الجذري للعمليات والنظم الإدارية القائمة، في حين يشير (القيوتي، ٢٠٠٠، ٣٤٣) إلى أن إعادة الهندسة مصطلح يعبر عن إعادة ابتكار وبناء المنظمة باستخدام المعرفة والتقانة المتجددة في ظل التغييرات المتزايدة في بيئة الأعمال المتطورة كمدخل إداري متطور يركز على إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإستراتيجية ذات القيمة المضافة تأتي إلى جانب النظم والسياسات والهياكل المنتظمة الهادفة إلى تحسين الأداء وزيادة إنتاج المنظمة.

^١ ترجمت كلمة Reengineering إلى معاني عديدة كإعادة وهندسة التغيير وإعادة الهندسة، إلا أننا اعتدنا إعادة الهندسة انسجاما مع ترجمة المجمع العراقي بموجب الكتاب المرقم ٣٠٦ في ٢٠٠٠/٣/١٥ مما استوجب التنويه.

وفي ذات السياق يبين (Krajewski and Ritzman, 2005, 109) أن هذا المفهوم جذب الانتباه إليه في بداية تسعينيات القرن الماضي وأصبح طريقة تستخدم لتحقيق المزايا التنافسية، ويعزز هذا المفهوم (Fred, 2003, 2) مشيراً إلى أن إعادة الهندسة يمكنها تحقيق الهدف المطلوب بالشكل السليم من خلال إعادة التفكير والتصميم لإجراء تغييرات جذرية. وأكد (الحفيظ، ٢٠٠٣، ١٩٢) أن الأوضاع الاقتصادية الصعبة التي مرت بها المنظمات خلال النصف الثاني من عقد ثمانينيات القرن الماضي كان لها دور حاسم في بروز مفهوم إعادة الهندسة، إذ قام الخبراء في مجال الإدارة بتحليل تجارب وأساليب عمل الشركات الرائدة التي استطاعت التربع على قمة هرم المنافسة في الأسواق العالمية، وركزت هذه الأساليب على مبدأ إداري أطلق عليه إعادة الهندسة كمصطلح جديد في قاموس اللغة العربية مشتقاً من كلمتي هندسة وإدارة.

فيما يوضح (Invancevich, 1995, 162) في مقالة نشرت في المجلة الأمريكية (H.B.R) عام ١٩٩٠ تحت عنوان (إعادة الهندسة لا تعني أتمتة بل إلغاءه) وإن ابتكار مفهوم إعادة الهندسة يعود إلى (Hammer) وبعد ذلك قدم (Invancevich and James) كتاباً يحمل عنوان إعادة هندسة العمليات في المنظمات دعوة واضحة لتبني الثورة الإدارية الجديدة. (Parker, 1998, 574) يتضح مما تقدم بأن إعادة هندسة العمليات تعد أحد أبرز المداخل الإدارية الحديثة التي تمكن المنظمات المختلفة من إجراء التغييرات الجذرية من أجل تقديم مخرجات مليئة لطلبات الزبائن ليعد ذلك فيما بعد جزءاً من ثقافة المنظمة واستراتيجيتها المعتمدة.

ثانياً- مفهوم إعادة هندسة العمليات

في سياق الحديث عن تعريف إعادة هندسة العمليات، وعند تفحص أدبيات الموضوع تأثر وجود كم هائل من وجهات النظر بهذا الخصوص، إلا أننا ولاغراض البحث العلمي نعرض عدداً منها على سبيل المثال لا الحصر دون الإقلال بأهمية وجهة النظر للباحثين الآخرين. إذ يعرف (Hammer and Champy, 1995, 31) إعادة الهندسة بعملية إعادة التفكير الجوهري وإعادة تصميم العمليات الإدارية بشكل جذري بما يحقق تحسينات جوهرية فائقة بعيداً عن التعديل السطحي لمعايير الأداء الأساسية كالكلفة والجودة والخدمة وسرعة الاستجابة. أما (Russel and Taylor, 2002) فقد عدّها عملية إعادة تصميم شاملة للعمليات كافة لغرض تقديم تسهيلات جديدة ومنتجات وتقانات جديدة وأسواق وتوقعات واحتياجات جديدة للزبائن على وفق الأسس العلمية.

ويشير (Hoff, 2000, 33) إليها باعتبارها تغييراً وانقلاباً حاداً في إعادة تصميم جذري وسريع للعمليات المختلفة ذات الفائدة الإستراتيجية للمنظمة التي تعتمد عليها من أجل إحداث طفرات نوعية بما يحقق فائدة إستراتيجية مضافة إلى الأداء وبكل ما يخص إجراءات وقواعد ونظم العمل، في حين عدّها (Wheelen and Hunger, 2000, 197) مدخلاً لتنفيذ وتطبيق الإستراتيجية الهادفة إلى تطوير وتحسين العمليات التشغيلية باعتبارها أسلوباً فاعلاً في تنفيذ إستراتيجية التغيير الجذري وتغيير جميع الإجراءات والقواعد والطرائق القديمة المتأصلة في المنظمات القائمة.

أما (Daft, 2003, 373) فقد مثلها بالمدخل الوظيفي الضروري لإعادة التصميم الجذري والجوهري للعمليات الإدارية لإحداث تغييرات جوهرية في ثقافة الشركة وبنيتها وتقانات المعلومات والاتصالات المستخدمة فيها من أجل تحقيق تحسينات مفاجئة في أداء المنظمة بما فيها الجودة والكلفة والسرعة وخدمة الزبون.

وفي الاتجاه ذاته يشير (Rousan, 20014, 304) إلى إعادة الهندسة بإعادة التفكير الجذري بما تمتلكه المنظمة لأحداث التغييرات الجذرية الشاملة بعد توفير عوامل النجاح المطلوبة .

فيما يوضح (Fred, 2003, 2) بأن إعادة الهندسة عملية تتطلب إعادة التفكير والتصميم لإجراء تغييرات جوهرية عبر أداء الأعمال بالشكل المطلوب، إذ إن الكثير من التركيز يجب أن يولى لعمليات إعادة الهندسة وللأعمال والمهام كافة.

وبموجب ما تقدم من آراء ووجهات نظر يمكن القول إن إعادة الهندسة تعد أسلوب علمي مبرمج مبني على أسس مرسومة تعتمد المفاهيم الحديثة في إعادة نظر شاملة في تخطيط وتنظيم وتوزيع ومتابعة الأعمال والمهام بشكل جذري بما يمكن من إجراء طفرات نوعية في جودة الأداء ورضا الزبون.

ثالثاً- أهمية إعادة هندسة العمليات

اتسع الاهتمام بإعادة هندسة العمليات في الآونة الأخيرة لتعد مطلباً إدارياً أساسياً للمنظمات الساعية إلى تمييز مخرجاتها باستمرار كاستجابة فاعلة للتغيرات البيئية المتسارعة بما يحقق رضا الزبون والاستجابة لطلباته المتجددة بل واستباقها في بعض الأحيان، وشر (Kumare and Ozmar, 2004, 5) الأهمية من خلال تحقيق إعادة الهندسة ميزة تنافسية للمنظمة إذا ما تمكنت من التطبيق السليم والدقيق بأعلى جودة وبتكاليف مناسبة وهي مخاطرة إذا ما فشلت.

أما (Henri, 2006, 8) فقد أوجز أهميتها من خلال تلازمية وتفاعلية وشمولية الأنشطة التي يتم عبرها تحويل المدخلات إلى مخرجات مطلوبة .

أما (الهاشمي، ٢٠٠١، ٤٨) فقد أكد بأن الأهمية تكمن في سيادة روح العمل الجماعي بين عاملي المنظمة عبر ترسيخ قيم التعاون بين الإدارة والعاملين، فضلاً عن ترتيب العمليات الإدارية بما يحقق توفير طرائق وأساليب جديدة لأداء الأعمال والمهام وطرائق أكثر فاعلية وسرعة للاتصالات بين المستويات الإدارية كافة وإمكانية تبني المركزية واللامركزية في ذات الوقت كنظام معتمد.

فيما يبرز (Davis, 2003, 171) أهمية إعادة الهندسة عبر إعادة التفكير بحلول جذرية لإعادة الهيكلة الشاملة لكافة نواحي ومكونات المنظمة بما يحقق الاستثمار الأفضل لمواردها. ويفسر (علي، ٢٠٠٤، ٤٠) أهميتها من خلال شمولها لكافة الأنشطة المهيكلة والمقاسة للمنظمة والمصممة لتقديم مخرجات بجودة أفضل .

رابعاً- مبررات إعادة هندسة العمليات

تطرق العديد من الباحثين وذوي الاختصاص إلى مبررات وموجبات إعادة هندسة العمليات كأداة لتوضيح الأعمال والمهام والإجراءات التي تحتاج إلى إعادة نظر جزئية وشاملة وفي هذا السياق يشير (القيوتي، ٢٠٠٠، ٢٥٧) إلى مبررات إعادة الهندسة من خلال تصنيفه هذه المبررات إلى مؤشرات خارجية وأخرى داخلية وكما يأتي:

أ. المؤشرات الخارجية لضرورة إجراء إعادة هندسة الأعمال

١. اتساع الأسواق وزيادة حدة المنافسة بشكل كبير.
٢. التطورات المتسارعة في تقنيات العمل ذات الصلة.
٣. التغييرات السياسية والاقتصادية والقانونية والتكنولوجية المتسارعة.
٤. تغييرات على مستوى المجتمعات كتغيير قيم المجتمع وتوجهاته.

ب. المؤشرات الداخلية

١. تطور الآلات والمعدات والمكانن وخطوط الإنتاج والمنتجات.
٢. التغييرات الواضحة في هيكل القوى العاملة ومتطلبات الوظائف وعلاقات العمل.
٣. تطور وتحسين أساليب وإجراءات وطرائق العمل المتبعة.
٤. تغيير في الوظائف الأساسية للمنظمة.

٥. تغيير في علاقات السلطة والمسؤولية داخل المنظمة.
 ٦. التطورات والتغييرات الحاصلة في وظائف المدير.
 ٧. ارتفاع معدل دوران العمل بشكل واضح وبارز.
 ٨. تدني مستوى الأرباح الإجمالية للمنظمة.
- أما (Kazemi, et. al, 2011, 9) فقد أوضحوا بأن هناك أسباباً وموجبات عديدة تدفع المنظمة باتجاه إعادة هندسة عملياتها ومثلوا أهمها بالآتي:
١. تدني مستوى التنسيق الإداري والتركيز بدلاً من ذلك على اقتناء التقنية واستخدامها بشكل واسع.
 ٢. انخفاض الإمكانيات الإدارية وعدم القدرة على استخدام استشاريين خارجيين لإعادة هندسة عملياتها لضعف علاقاتها مع الجهات الخارجية.
 ٣. توجه بعض الإدارات نحو تولي مهمة إعادة الهندسة فريق خارجي دون أية مشاركة داخلية.
 ٤. تركيز بعض إدارات المنظمات على خفض التكاليف باستمرار مما يخفض حجم الاستشارات الخاصة بإعادة هندسة العمليات.
 ٥. تأكيد بعض الإدارات على التقنية الآتية بعيداً عن الخطط المستقبلية المرسومة مما يستوجب إعادة النظر بالتغيير والخطط جذرياً.
- كما نظر (تيشوري، ٢٠١٢، ١١) إلى مبررات إعادة هندسة العمليات وموجباتها على وفق وضع الشركة وموقفها التنافسي وكما يأتي .
١. المنظمات الريادية والتميزة، ويبرر ذلك من منطلق سعي المنظمة الجاد نحو الاستمرار في قيادة السوق واكسب المزيد من الزبائن الجدد، وهذا ما يكسبها موقع تنافس متميز.
 ٢. منظمات في طريقها للتدهور، هناك منظمات مستمرة بالنجاح إلا أنها تمتلك مؤشرات عن البدء بانخفاض حصتها السوقية، أو بروز منظمات منافسة، مما يستوجب إعادة هندسة عملياتها
 ٣. منظمات سائرة في ركب التدهور، أي تواجه تدني مستوى ادائها وارتفاع تكاليف مهامها، ومن أجل إعادة الحيوية لنشاطاتها، يستوجب الأمر إعادة هندسة عملياتها بشكل جذري.
- #### خامساً- مستلزمات نجاح إعادة هندسة العمليات
- لغرض تحقيق إعادة هندسة العمليات الأهداف والاستراتيجيات المبتغاة من تطبيقاتها، لا بد من دراسة مستلزماتها ومتطلباتها بدقة، ومن ثم تطبيقها على وفق الأسس العلمية، إذ إن التطبيق غير السليم لخطوات إعادة الهندسة قد يسبب تدهور المنظمة أكثر مما هي عليه بدلاً من تطويرها وتقدمها اعتماداً على دراسة الحالة التي تسير عليها المنظمة قبل إعادة الهندسة وتحديد مشكلاتها ومعوقات ومسببات هذه المعوقات ومن ثم البدء بالتطبيق.
- وقد تناول العديد من الباحثين وذوي الاختصاص مستلزمات ومتطلبات إعادة الهندسة الضرورية لتحقيق الأهداف المبتغاة من تطبيقها، إلا أن معظمها يتمحور حول الآتي:
- (Wheelen and Hunger, 2000, 197) (جمعة، ٢٠٠٠، ٤٣٩) (الحفيظ، ٢٠٠٣، ٣٧)
- (Kumar and Ozdamar, 2004, 3)
١. ضرورة تبني برنامج عمل علمي مدروس بشكل يضمن مشاركة كافة القيادات والمستويات والعاملين في تنفيذ البرنامج.
 ٢. رفع الحواجز الإدارية الوظيفية بين الإدارة والعاملين في المستويات الإدارية المختلفة.
 ٣. اعتماد الحوار الديمقراطي المفتوح عند المناقشة ومشاركة كافة المستويات الإدارية بذلك.
 ٤. تكريس اهتمامات المنظمة وإمكاناتها نحو تغيير ثقافة المنظمة الحالية إلى التطوير الأفضل.
 ٥. الالتزام بمبدأ المساواة والتوازن بين العاملين دون محاباة أو مجاملات وعلاقات شخصية

٦. التأكيد على النتائج وليس المهمات، إذ أن النتائج أساس توزيع مهام العاملين والإدارات.
٧. ضرورة وجود أفراد مستفيدين من مخرجات العمليات وربط مصالحهم مع مصالح المنظمة.
٨. تركيز موارد المنظمة وتوزيعها على وفق الأسس العلمية عند استخراجها.
٩. ربط النشاطات والمهام المتناظرة بدلا من دمج نتائجها كلما أمكن ذلك.
١٠. الالتزام بإعادة هندسة العمليات الشامل لتجاوز حالات فشل جزء على حساب جزء آخر.
١١. التعامل مع الموضوع من منظور استراتيجي يأخذ تحقيق الأهداف المستقبلية بنظر الاعتبار دون الاكتفاء بالأهداف الصغيرة قصيرة المدى.
١٢. إعادة تصميم العمل بما يؤدي إلى وضع الشخص المناسب في المكان المناسب وتكليف العاملين بالمهام التي تتلاءم وأوضاعهم وقدراتهم ومؤهلاتهم.
١٣. ابتكار أساليب عمل جديدة من خلال التأكيد على الابتكار والإبداع في العمليات التنظيمية.
١٤. توفير الموارد المالية والإمكانات التنفيذية اللازمة للتطبيق السليم للمراحل كافة.
١٥. نشر الوعي بين العاملين كافة قبل التطبيق السليم لمواجهة مقاومة التغيير علميا.
١٦. توفير نظام معلومات محدث يضمن توفر المعلومات اللازمة عند تطبيق كل مرحلة من مراحل التطبيق.

سادساً- مراحل إعادة هندسة العمليات

اجتهد العديد من الباحثين والكتاب وذوي الاختصاص في تحديد مراحل إعادة هندسة العمليات كل من وجهة نظره والحالة القائمة، وفي هذا السياق يشير (الحفيظ، ٢٠٠٣، ٢٨) إلى أن المراحل الأهم لإعادة الهندسة تبدأ على النحو الآتي :

- الإعداد والتخطيط - دراسة العمليات الحالية - صوت العميل - الاقتداء بالنماذج الناجحة - تقييم العمليات الجديدة - التطبيق والمتابعة

أما (العبيدي ٢٠٠٥، ٥) فقد أوجزها استئناسا برأي (Mange aphelia Klen, 1995) بالتحضير والتحديد والرؤية والحل والتحول .

وفي السياق ذاته حددها (Daniel et al., 2002, 4) بإعادة والتقييم الهيكلي - تحليل العوامل البيئية - اختبار النتائج التطبيق التقييم.

وحدد (اللوزي، ١٩٩٨، ١٧٩) المراحل الأساسية بالتخطيط، التحديد، الرؤية، الحل، التطبيق، يتضح، مما تقدم أنه على الرغم من اختلاف الباحثين في تحديد المراحل الأساسية لإعادة الهندسة إلا أنهم اتفقوا على ضرورة وجود مراحل منتظمة ومرتبطة وأساسية، إذ لا يمكن أن تعتمد مراحل برمجية دون التهيئة والإعداد والتخطيط والتحصيص والتدقيق والتحديد والتدقيق للعمليات القائمة وإعادة التقييم والتصميم الجذري والسليم والتنفيذ المدعوم بالتقويم والتعديل، وقد وجدنا هذه المراحل الأساسية في محتوى طروحات كل من (العبيدي، ٢٠٠٥) و (الحفيظ، ٢٠٠٣) و (Daniel et al., 2002) ورأيها أكثر اتفاقا وملاءمة للدراسة الحالية والمجال المبحوث، مما حفز لاعتمادها على الآتي.

١. الإعداد والتخطيط والتحضير.

تتضمن هذه المرحلة الأركان الأساسية التي تعتمد عليها خطوات ومراحل إعادة الهندسة اللاحقة ويجب أن تؤسس على الحاجة الحقيقية لها ومنها التغييرات الداخلية والخارجية التي قد تؤثر على أداء المنظمة، ولا بد أن يكون للإدارة دور أساسي لإنجاح العملية لتكون أداة لتوفير القدرات والمهارات الداخلية اللازمة وامتلاك إدارة واعية لمواجهة التغيير ونشر الوعي بين العاملين وإشراكهم بالعمليات مما يسهل عملية التنفيذ.

٢. التدقيق والتحديد

عند إعادة الهندسة لا بد من تحديد الزبائن وكيفية الاستجابة لطلباتهم سواء على مستوى العمليات المطلوب أدائها أو الخطوات والأسس المحققة للقيمة المضافة مع التركيز والتدقيق في تحديد زبائن المنظمة الحاليين والمحتملين والتأكيد عليهم باستمرار والتركيز على أدائها من خلال الاستجابة لهؤلاء الزبائن وتدقيق احتياجاتهم على وفق معايير محددة، وبالتالي تحديد الموارد والعمليات والأنشطة اللازمة اعتماداً على خارطة الأولويات لتنفيذ المهام والأنشطة بما يحقق الاستثمار الأفضل للموارد.

٣. إعادة التقييم الجذري

لا بد من اعتماد الرؤية الواضحة للأهداف القابلة للقياس بما يحقق بلوغ أهداف المنظمة الكلية بالتأكد على تدقيق العمليات والخطوات الحالية ونقاط اتخاذ القرار والعمليات ذات الصلة بهذه القرارات بما يمكن من فرز الأنشطة الضرورية عن غير الضرورية لتعزيز الأولى واستبعاد الثانية كلما أمكن ذلك مع التأكيد على الاستفادة من التجارب السابقة للمنظمات التي أجرت إعادة الهندسة ونجحت في ذلك ووضع خطط تحسين الأداء باستمرار للمحافظة على التحسين المعتمد وتوثيق كل خطوة بدقة متناهية بما يحقق رؤية واضحة لمستقبل المنظمة وأنشطتها ومهامها

٤. الحل

لا بد من تقديم الحلول الناجعة على مستوى تحديد الأبعاد الفنية والاجتماعية للعمليات الجديدة أو العمليات المنوي إعادة هندستها مع التأكيد على إجراءات العلاقات السليمة بين كافة عناصر ونشاطات المنظمة ونقل خطوط العمل وانسيابيتها من نشاط إلى آخر اعتماداً على المعلومات المتوفرة والمهياة لتقديمها لغرض إعادة الهندسة عند الحاجة إليها ولكافة العمليات والمهام وبدقة لكي تستخدم أدوات للرقابة والتدقيق وتعديل الأخطاء إن وجدت وتحديد نقاط تنفيذ العمليات ودقتها، وهنا لا بد من التأكيد على تحديد واجبات ومهام ومسؤوليات كل عامل، وتطبيق مبدأ فرق العمل الجماعية فالأداء يوجه نحو التكامل والتنسيق والتنفيذ السليم.

٥. التنفيذ والمتابعة

تتم في هذه المرحلة تنفيذ النشاطات الجديدة والمعاد هندستها وإجراء التدقيقات على كل مرحلة من مراحل التنفيذ من قبل متخصصين وذوي الخبرة مع التأكيد على إجراء التعديلات عند الحاجة لها، تأكيداً على أداء العامل وكفاءته وتدريبه عند الحاجة إلى ذلك بما يحقق تصحيح الأخطاء إن وجدت باعتماد نظام رقابي يعتمد المرحلة اللاحقة تدقيقاً على المرحلة السابقة، وعليه فإن هذه المرحلة تتضمن خطة للتحويل أولاً، والتطبيق الفعلي للعمليات كافة ثانياً، مع التأكيد على المتابعة والتدقيق والتقويم وإعادة التدقيق منذ البدء في إعادة الهندسة وعلى مدار استمرار المنظمة بالعمل وإجراء التعديلات الداعمة لعملية إعادة الهندسة الشمولية والجذرية.

اختبار فرضيات الدراسة

أولاً- وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها.

يعبر هذا المحور عن وصف وتشخيص متغيرات الدراسة التي أسهمت في بناء أنموذجها الافتراضي ووضع فرضياتها على وفق نتائج الاستبانة الخاصة بوجهات نظر الأفراد المبحوثين في مديرية توزيع كهرباء نينوى الاطراف.

وقد اعتمد الباحث البرمجية (Quatro) للتعرف على التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب إجابة المبحوثين إلى المقياس وكما يأتي:

أ. مكونات رأس المال الفكري.

لوصف وتشخيص رأس المال الفكري لابد من عرض مكوناته الأساسية على وفق الآتي:

١. رأس المال البشري

يؤشر الملحق ١ التوزيعات التكرارية والنسب المئوية الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للعناصر (X_1-X_3) والتي تؤكد اتفاق (64%) من المبحوثين على أن لدى المديرية عاملين ذوي خبرة ومهارة متميزة، وبوسط حسابي وانحراف معياري للعنصر (x_1) بلغ (6،4) و(55،0) على التوالي كما أظهرت الإجابات اتفاق (68%) حول امتلاك المديرية عاملين ذوي ثقة كبيرة بقدراتهم الميدانية، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (X_2) (1،4) و (55،0) على التوالي.

واتفق (60%) فقط من المبحوثين على أن المديرية تسعى إلى اكتساب عاملها مهارات عملية باعتماد التدريب بوسط حسابي بلغ (5،3) وانحراف معياري (14،1) للعنصر (X_3). وأظهر متوسط إجابات المبحوثين لهذا المكون والبالغ (64%) بأن المديرية تمتلك مستلزمات رأس المال البشري على نحو جيد يمكن أن يخدمها في حالة استثماره بشكل علمي وسليم لتحقيق أهدافها.

٢. رأس المال الهيكلي

توضح إجابات المبحوثين اتفاق (52%) على امتلاك الشركة نظام معلوماتي يمكن من سرعة تبادل المعلومات بوسط حسابي (4،3) وانحراف معياري (1.04) للعنصر (X_4)، في حين أشرت الإجابات ذاتها على أن اتفاق (48%) فقط على إيلاء المديرية الاهتمام بالنظام الرقابي لتقديم الأفضل، واتفاق (56%) على أن المديرية تمتلك هيكلًا تنظيمياً يوزع الصلاحيات والمسؤوليات بدقة، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للعناصر (X_5, X_6) (8،2) و(2،4) و(1.03) و(44،0) على التوالي، مما يشير إلى تدني مستوى الاهتمام بهذا المكون رغم أهميته الكبيرة في نجاح عمل المديرية، حيث بلغ متوسط آراء المبحوثين (52%) وهي نسبة منخفضة وتتطلب إيلاء اهتمام أكبر بهذا المكون الحيوي.

٣. رأس المال الزبائني

يتفق (68%) من المبحوثين على أن المديرية تسعى باستمرار لإرضاء زبائنها بوسط حسابي وانحراف معياري للعنصر (X_7) مقدار (4،3) و(04،1) على التوالي، في حين يتفق (48%) فقط من المبحوثين على أن المديرية تلبي شكاوى زبائنهم بدقة متناهية، واتفاق (60%) من المبحوثين على سعي المديرية للاحتفاظ بزبائنهم باستمرار، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصرين (X_8, X_9) (5،3) و(5،3) و(14،1) و(14،1) على التوالي.

وأشرت نسبة متوسط إجابات المبحوثين حول مكون رأس المال الزبائني والبالغ (7،58%) بأن المديرية تسعى باستمرار لامتلاك رأس مال زبائني كمرتكز لنجاح المنظمة واستمرارها على الرغم من عدم امتلاكها بشكل كبير، ولعل السبب في ذلك يعود إلى انخفاض الطاقة الكهربائية في ظل الظروف الحالية التي تمر بها محافظة نينوى عموماً.

ب. إعادة هندسة العمليات

يبين الملحق ١ التوزيعات التكرارية الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للعناصر ($X_{10}-X_{24}$) الخاصة بمراحل إعادة هندسة العمليات في المديرية المبحوثة، إذ تؤشر ما يأتي:

١. مرحلة التخطيط والتحضير

اتفق (68%) من المبحوثين على أن المديرية تحضر لإعادة هندسة عملياتها علمياً بدقة، وانها تخطط بدقة للتغيرات الضرورية لتحسين ادائها وبوسط حسابي وانحراف معياري للعنصرين (X₁₀) و (X₁₁) (8,3) (6,3) و (89,0) (1,04) على التوالي. في حين اتفق (60%) على اعتماد نشر الوعي للتحضير لاجراء التغييرات اللازمة، بوسط حسابي (2,3) وانحراف معياري (0,88) للعنصر (12) على التوالي. لتؤشر نسبة متوسط الاجابات (٦٥,٣%) وهي نسبة متوسطة لا تعبر عن اهمية هذه المرحلة بدقة.

٢. مرحلة التدقيق والتحديد

أما نسبة إجابات المبحوثين حول هذه المرحلة فقد اتفق (56%) فقط حول تدقيق المديرية عوائد إعادة الهندسة لعملياتها قبل اجرائها، وانها تحدد اولويات إعادة الهندسة لعملياتها قبل أي تغيير للعنصرين (X₁₃) و (X₁₄) بوسط حسابي (4,3) (8,3) وانحراف معياري (04,1) (0,89)، فيما اتفق (60%) من المبحوثين حول تحديد المديرية عملياتها ومراحلها قبل إعادة هندستها بوسط حسابي وانحراف معياري بلغا (4,3) و (03,1) للعنصر (X₁₅) على التوالي ليدلل على تجانس الاجابات، لتأتي نسبة متوسطة الاجابات (٥٧,٣%) وهي غير معبرة عن اهميتها.

٣. مرحلة إعادة التقييم الجذري

يتفق (64%) من المبحوثين حول تقييم المديرية لاهدافها المرسومة قبل إعادة هندسة عملياتها، واتفق (56%) منهم بامتلاك المديرية الرؤية الثاقبة كدليل لعملها قبل اجراء التغييرات، في حين اتفق فقط (36%) على اعتماد المديرية التقييم الجذري لكافة نشاطاتها قبل إعادة هندسة عملياتها بوسط حسابي وانحراف معياري للعناصر (X₁₆) (X₁₇) (X₁₈)، (3,3) (7,3) (5,3) و (87,0) (1) (02,1)، لتعبر نسبة الاتفاق الاجمالية (52%) عن عدم جدية التقييم وعدم شموليته.

٤. مرحلة الحل

يشير (60%) من المجيبين إلى أن إعادة هندسة العمليات تحقق للمديرية تحسناً في ادائها، فيما يشير فقط (52%) منهم إلى استخدام المديرية الرقابة اللازمة للتأكد من حسن إعادة هندسة عملياتها، أما الاتفاق حول تمكن المديرية من إعادة هندسة عملياتها لاختزال الاجراءات الفائضة فقد بلغ (56%)، وقد بلغ الوسط الحسابي للعناصر (X₁₉) (X₂₀) (X₂₁)، (9,3) (6,3) (3,3) و بانحراف معياري (03,1) (90,0) (89,0)، و اشر الاتفاق الإجمالي (56%) عدم دقة الحلول المقدمة من اجل إعادة هندسة عملياتها بدقة، مما يستوجب المراجعة والتدقيق.

٥. مرحلة التنفيذ والمتابعة

يؤكد (72%) من المبحوثين على أن المديرية تتابع باستمرار العمليات المعاد هندستها وتدققها لضمان نجاحها، ويشير (60%) منهم إلى امتلاك عاملها مهارات نادرة لتنفيذ ومتابعة إعادة هندسة عملياتها، في حين يتفق (56%) على إعادة المديرية تدقيق هندسة عملياتها للتأكد من دقتها، أما الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للعناصر (X₂₂) (X₂₃) (X₂₄) فقد بلغت (9,3) (6,3) (4,3) و (1) (7,0) (9,0)، ليأتي التنفيذ (62,6%) متوافقاً مع الحلول المقدمة. أفرزت نتائج الوصف والتشخيص ضرورة اهتمام المديرية برأس مالها الفكري، فضلاً عن حاجتها إلى إعادة النظر بمرحل إعادة هندسة عملياتها لتحسين جودة أدائها، ولعل السبب في ذلك يعود إلى الظروف الحالية التي تمر بها المحافظة وامكاناتها ودوائرها ومرافقها كافة.

ثانياً- اختبار نموذج الدراسة وفرضياتها.

أ. تحليل علاقات الارتباط بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات

من أجل التحقق من مدى سريان نموذج الدراسة واختبار فرضياتها الرئيسية والفرعية، تم تحليل علاقات الارتباط بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات وكما يأتي.

يؤشر الجدول ١ نتائج تحليل الارتباط البسيط والمتعدد بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات، إذ تبين هذه النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة، حيث بلغت قيمة (المؤشر الكلي) (0.766) وبمستوى معنوية (0.05) ليؤشر وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين في المجال المبحوث، أي كلما اعتمدت المديرية المكونات الأساسية لرأس مالها الفكري، أدى ذلك إلى إعادة هندسة عملياتها بشكل أفضل، وتتسجم هذه النتيجة مع دراسة (نجم، ٢٠١١) التي تؤكد على أهمية رأس المال الفكري كموجودات غير ملموسة في تحسين جودة أداء المنظمة.

الجدول ١

نتائج علاقات الارتباط بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات

المؤشر الكلي	مكونات رأس المال الفكري			إعادة هندسة العمليات
	الزبائني	الهيكلية	البشري	
0.766	0.611	0.414	0.709	

$P < 0.05$

$N=30$

* الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية

أما نتائج علاقات الارتباط البسيط بين مكونات رأس المال الفكري كل على انفراد وإعادة هندسة العمليات فقد أشرت الآتي:

١. العلاقة بين رأس المال البشري وإعادة هندسة العمليات

تؤشر نتائج تحليل علاقات الارتباط البسيط بين رأس المال البشري وإعادة هندسة العمليات وجود علاقات ارتباط معنوية موجبة بينها، إذ بلغ معامل الارتباط (0.709) وتعني هذه العلاقة القوية أنه كلما استخدم عاملوا المديرية المبحوثة قدراتهم ومهاراتهم وخبراتهم لصالحها مكن ذلك من تبني إعادة هندسة العمليات بشكل أفضل، وتأتي هذه النتيجة متوافقة مع دراسة (Feignbaun, 1989) التي تشير إلى الدور الإيجابي لقدرات الموارد البشرية في تمييز الأداء.

٢. العلاقة بين رأس المال الهيكلية وإعادة هندسة العمليات

تؤكد نتائج تحليل الارتباط البسيط بين رأس المال الهيكلية وإعادة هندسة العمليات وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بينهما، إذ بلغ معامل الارتباط (0.414)، وتؤشر هذه النتيجة حقيقة أن رأس المال الهيكلية ذو دور إيجابي في تطبيق إعادة هندسة العمليات، لتأتي اتفاقاً مع دراسة (العنزي وصالح، ٢٠١١) التي توضح الترابط المنطقي بين إجراءات العمل وأساليبه العلمية وتقديم مخرجات ملبية لرغبات الزبائن.

٣. العلاقة بين رأس المال الزبائني وإعادة هندسة العمليات

أشر معامل الارتباط البسيط بين رأس المال الزبائني وإعادة هندسة العمليات (0.611) وهي قيمة معنوية موجبة تدلل على أهمية علاقة المنظمة بزبائنها وضرورة ايلائها الاهتمام اللازم عبر إعادة النظر بادائها وتحديثه باستمرار، وتتوافق هذه العلاقة القوية مع دراسة (Ritzman, and Krajewski, 2005, 71) التي تشير إلى ضرورة تقديم مخرجات متميزة من أجل كسب رضا زبائنها والاحتفاظ بهم.

اعتمادا على ماتقدم من علاقات الارتباط المذكور آنفاً يمكن قبول الفرضية الأولى على المستوى الكلي والجزئي.

ب. تحليل تأثير رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات

تؤشر نتائج تحليل الانحدار الموضحة في الجدول ٢ وجود تأثير معنوي وإيجابي لمكونات رأس المال الفكري مجتمعة في إعادة هندسة العمليات، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (22.15) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (28،4) عند درجتي حرية (3.21) وبمستوى معنوية (05،0)، أما معامل التحديد R^2 فقد بلغ (0.58)، أي إن (58%) من التباين في إعادة هندسة العمليات يعود إلى اعتماد رأس المال الفكري في المديرية المبحوثة، وعند متابعة معاملات (B) واختيار (t) لها تأثر أن قيمة (t) المحسوبة بلغت (0.610) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (05،0) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عقيلي، ٢٠٠١) التي تؤكد على اثر رأس المال الفكري في تقديم منتجات ذات جودة عالية.

الجدول ٢

نتائج تأثير رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات

F		R ²	مكونات رأس المال الفكري			Bo	المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة		الزباني	الهيكلية	البشري		المتغير المعتمد
740،2	9.171	0.690	410،0 (0.491)*	0.325 (0.41)	0.531 (0.551)*	23،1	إعادة هندسة العمليات
28،4	22.15	0.586				0.610	المؤشر الكلي

d.f(1.28)، 30،05،* P < 0

قيم (t) المحسوبة

* الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية

وفيما يخص علاقات تأثير كل مكون لرأس مال فكري في إعادة هندسة العمليات فان الجدول

٢ يوضح الآتي:

١. تأثير رأس المال البشري في إعادة هندسة العمليات

يوجد تأثير معنوي موجب لرأس المال البشري في إعادة هندسة العمليات من خلال قيمة (B₁) البالغة (0.531) والتي حكم على معنويتها من خلال قيمة (t) المحسوبة البالغة (0.551) وهي أكبر من قيمتها الجدولية، بمعامل تحديد R^2 (0.690)، وقيمة (F) المحسوبة (9.17) وهي معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (740،2) عند درجتي حرية (1.28) ومستوى معنوية (05،0)، وتدلل هذه القيمة على أنه عند استخدام قدرات الموارد البشرية بدقة يمكن ذلك من تطبيق مراحل إعادة هندسة العمليات بشكل دقيق، وتأتي هذه النتائج منسجمة مع دراسة (العنزي، ٢٠٠١) التي تبين أن لرأس المال البشري دوراً محورياً في تنفيذ مهام المنظمة بدقة.

٢. تأثير رأس المال الهيكلية في إعادة هندسة العمليات

كما يوضح الجدول ٢ تأثير رأس المال الهيكلية في اعتماد إعادة هندسة العمليات والتي حكم على معنويتها من خلال قيمة (B₂) البالغة (0.325) والتي أشرت قيمتها المعنوية من خلال قيمة (t) المحسوبة البالغة (0.41) وهي أكبر من قيمتها الجدولية وبمعامل تحديد R^2 (0.690)، في حين بلغت قيمة (F) المحسوبة (9.17) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (740،2) بمستوى معنوية (05،0) ودرجتي حرية (1.28) وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Sullivan, 2003) التي تؤكد على دور قدرات المنظمة الداخلية في تحقيق أهدافها بشكل سليم.

٣. تأثير رأس المال الزبائني في إعادة هندسة العمليات

توضح مضامين ذات الجدول وجود تأثير ايجابي ومعنوي لرأس المال الزبائني في إعادة هندسة العمليات، اعتمادا على قيمة (B₃) البالغة (0.410) والتي أشرت معنويتها من خلال قيمة (t) المحسوبة البالغة (0.491) والأكبر من قيمتها الجدولية، أما فيما يخص معامل التحديد R² فقد بلغ (0.690)، بقيمة (F) المحسوبة (9.17) وهي قيمة معنوية واكبر من الجدولية البالغة (2،740)، بمستوى معنوية (05،0) ودرجتي حرية (1.28)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Stewart، 1999) التي شبهت رأس المال الزبائني بأحد المحددات الضرورية والمؤثرة في أداء المنظمة وجودة مخرجاتها لدوره في تدقيق المخرجات قبل تقديمها للزبائن.

يتبين مما تقدم بأن أعلى درجة تأثير كان لرأس المال البشري في إعادة هندسة العمليات مما يوضح دوره المحوري في تحقيق أهداف المنظمة وتحسين ادائها، ويتضح مما تقدم أيضاً إمكانية قبول الفرضية الثانية على المستوى الكلي والجزئي.

ج. تحليل تباين تأثير مكونات رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات

يمثل تحليل الانحدار أحد الأدوات الإحصائية الفاعلة لتوضيح تباين أهمية تأثير المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد، مما حفز الباحث على تناوله بالدراسة والتحليل، إذ يوضح الجدول ٣ أن قدرات ومهارات وإمكانات الموارد البشرية تحظى بأهمية بالغة من حيث التأثير في تبني إعادة هندسة العمليات، فقد أشرت تحليل الانحدار المتدرج أولويتها من حيث الأهمية والتأثير، إذ فسرت إمكانات وقدرات رأس المال البشري لوحدها (53%) من التغيرات الحاصلة في اعتماد إعادة هندسة العمليات، فيما احتل رأس المال الزبائني المرتبة الثانية من حيث أهمية التأثير وحجمه، فمن خلال إدخاله إلى جانب رأس المال البشري فسر النموذج (80%) من التغيرات الحاصلة في إعادة هندسة العمليات، في حين أهمل رأس المال الهيكلي لعدم معنويته مما يوضح ضعف إسهامه في زيادة القدرة التفسيرية للنموذج.

وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الثالثة والتي تنص على ما يأتي ((تتباين مكونات رأس المال الفكري من حيث أهمية التأثير في إعادة هندسة العمليات))

الجدول ٣

نتائج تحليل الانحدار المتدرج

لتأثير تباين مكونات رأس المال الفكري في إعادة هندسة العمليات

المرحلة	المتغيرات الداخلة في النموذج	معامل التحديد R ²
الأولى	رأس المال البشري	53%
الثانية	رأس المال البشري + رأس المال الزبائني	80%

* الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

تأثر لدينا من خلال عرض متغيرات الدراسة وتحليلها عدد من الاستنتاجات، ولكونها نتائج نظرية وميدانية مستخلصة من محاور الدراسة نعرضها تباعاً وعلى النحو الآتي:

١. يعد كل من رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات من المفاهيم الإدارية الحديثة نسبياً، إذ يعود بروزها إلى أواخر القرن العشرين، إلا أنهما أصبحا أركاناً أساسية ومنطلقات ضرورية

- من أجل بلوغ المنظمات المعاصرة التميز والنجاح فيما إذا استثمرنا بشكل سليم، مما حفز العديد من المنظمات المعاصرة إلى اعتمادها كمرتكزات محورية لنجاحها وتميزها.
٢. أظهرت نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة تركيز اجابات المبحوثين في الاتفاق والاتفاق بشدة وينسب متوسطه حول امتلاك المديرية المبحوثة رأس مال فكري، مما يدل الحاجة إلى زيادة الاهتمام بمكوناته لدورها الفاعل في نجاح المديرية وتحسين ادائها.
٣. جاء تسلسل الاتفاق والاتفاق بشدة حول توافر مكونات رأس المال الفكري كما يأتي:
- أ. رأس المال البشري
 - ب. رأس المال الزبائني
 - ج. رأس المال الهيكلي ليتأثر ضرورة الاهتمام برأس المال البشري وتركيز الاهتمام بشكل اكبر على رأس المال الزبائني ورأس المال الهيكلي.
٤. اوضح وصف وتشخيص إعادة هندسة العمليات اتفاق المبحوثين واتفاقهم بشدة بنسب متوسطة حول تطبيق مراحل إعادة هندسة عملياتها ليؤشر ذلك توافق هذا الاهتمام مع الاهتمام برأس المال الفكري في المديرية المبحوثة.
٥. وجاءت نتائج وصف وتشخيص مراحل إعادة هندسة العمليات الاتفاق والاتفاق بشدة وفق الاهمية النسبية الآتية:
- أ. التخطيط والتحضير
 - ب. التنفيذ والمتابعة
 - ت. التدقيق والتحديد
 - ث. الحل
 - ج. إعادة التقييم الجزري ليتأثر الحاجة إلى تعزيز الاهتمام بمرحلتي التخطيط والتحضير- التنفيذ والمتابعة وضرورة زيادة الاهتمام بمراحل التدقيق والتحديد-الحل-إعادة التقييم .
٦. أشر التحليل الاحصائي وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين رأس المال الفكري وإعادة هندسة العمليات ليدل ذلك على تناسب رأس مال فكري بمكوناته الاساسية في المديرية المبحوثة مع تطبيق إعادة هندسة العمليات على وفق مراحل الاساسية.
٧. كما تبين وجود علاقات ارتباط معنوية موجبة بين رأس المال البشري ورأس المال الزبائني ورأس المال الهيكلي وإعادة هندسة العمليات، ليدل ذلك على ترابط منطقي بين متغيرات الدراسة وتلازمها، كما تأثر ضرورة اهتمام أكبر برأس المال الهيكلي لنيله علاقة الارتباط الأدنى رغم معنويتها.
٨. كشفت النتائج وجود تأثير معنوي لمكونات رأس المال الفكري مجتمعة في إعادة هندسة العمليات ليؤشر ذلك الدور الايجابي لهذه المكونات في تطبيق السليم لإعادة هندسة العمليات
٩. دلت نتائج التأثير أن لرأس المال البشري أولاً، ثم رأس المال الزبائني، ثم رأس المال الهيكلي تأثيراً ايجابياً في إعادة هندسة العمليات في المديرية المبحوثة، وجاء رأس المال الهيكلي بادنى تأثير رغم معنويته ليدل ذلك على ضرورة التركيز على توفر هذا المكون الاساسي.
١٠. بينت نتائج تحليل الانحدار المتدرج أن إمكانات وقدرات الموارد البشرية كرأس مال فكري تحظى بأهمية بالغة من حيث التأثير في تطبيق إعادة هندسة العمليات، وحل رأس المال الزبائني. ثانياً- من حيث اهمية التأثير وحجمه، فيما أهمل رأس المال الهيكلي لعدم معنويته، ليؤشر أن إسهامه معدوم في زيادة القدرة التفسيرية للأنموذج.

ثانياً. المقترحات

- اعتمادا على ما توصلنا اليه من استنتاجات واستكمالا لمتطلبات المنهجية العلمية وجدنا مناسبا تقديم مقترحات للمديرية المبحوثة والمديريات المماثلة وعلى وفق الآتي:
1. نظرا للدور المحوري لرأس المال الفكري في أداء أنشطة المديرية المبحوثة كافة نرى ضرورة ايلاءه الاهتمام الجاد، فضلا عن التطبيق السليم لإعادة هندسة العمليات كاداة تمكنها من اجراء التغييرات الجذرية والتحسينات المستمرة بما يحقق تحسين ادائها. **آلية التنفيذ**= اشراك العاملين المتميزين بدورات تدريبية لتطوير مهاراتهم وقدراتهم العملية وخصوصا في الدول المتقدمة التي تعتمد التقنيات الحديثة من اجل تمييز ادائها.
 2. التأكيد على تطوير المديرية رأس مالها الهيكلية، اذ جاء بأدنى نسبة اتفاق مقارنة بالمكونات الاخرى رغم اهميته ودوره الفاعل في حسن تنفيذ استراتيجيات المديرية. **آلية التنفيذ**= الاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص لتدريب عاملها وإرساء الارقان الاساسية لهيكل ونظم واجراءات وقواعد عملها للاستجابة للتغييرات الخارجية بدقة.
 3. إعادة المديرية المبحوثة النظر بمستوى تنفيذ مراحل إعادة هندسة العمليات بالتركيز على مرحل التدقيق والتحديد-إعادة التقييم الجذري -الحل، اذ لم تتل الاهتمام الكاف. **آلية العمل**= تشكيل فرق جماعية من ذوي الخبرة والاختصاص للمشاركة في لتبني إعادة الهندسة بدءا بمرحلة التخطيط والتحصير واشراك المتميزين باتخاذ القرارات وتقييم التنفيذ للوقوف على مدى دقة الانجاز، فضلا عن اعتماد التحسين المستمر لكل مرحلة.
 4. نظرا لتدني علاقة الارتباط بين رأس المال الهيكلية وإعادة هندسة العمليات رغم معنويته، وانخفاض تأثير رأس المال الهيكلية في إعادة هندسة العمليات رغم معنويته فان ذلك مدعاة لإعادة النظر بالامكانات الهيكلية للمديرية المبحوثة وتطوير قدراتها. **آلية التنفيذ**= الاستعانة بالمكاتب الاستشارية للجامعات المتخصصة لإعادة النظر بمكوناتها الهيكلية واعتماد التقنيات الحديثة في تنفيذ اجراءات العمل لاضفاء الدقة في أدائها **آلية التنفيذ**= استقدام التقنيات الحديثة وتدريب المتخصصين على حسن استخدامها
 5. ما يعزز ضرورة الاهتمام الجاد من قبل المديرية المبحوثة برأس المال الهيكلية تأشر في تحليل الانحدار المتدرج عدم معنويته وعدم إسهامه في زيادة القدرة التفسيرية للأنموذج. **آلية التنفيذ**= تكليف الرياديين ممن يمتلكون روح المبادرة فرصة شغل المناصب الادارية ودعمهم ماديا ومعنويا لوضع الاسس العلمية لهيكلية المديرية المبحوثة ودقة تطبيقها.
 6. على الرغم من نيل رأس المال البشري الاتفاق الأعلى قياسا بالمكونات الاخرى، وارتباطه بمعنوية عليا بإعادة هندسة العمليات وتأثيره بمعنوية عالية، إلا أنه يستوجب تعزيز الاهتمام لدوره المحوري في انجاز أنشطة ومهام المديرية وبأعلى درجات الدقة. **آلية التنفيذ**= اختيار قيادات إدارية كفوءة بعيدا عن المجاملات ومنحهم صلاحيات كافية.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

1. جمعة، السعيد فرحات، (٢٠٠٠)، الأداء المالي لمنظمات الأعمال، دار المريخ للنشر، الرياض.
2. الحفيظ، احمد بن صالح، (٢٠٠٣)، المرجع العلمي لتطبيق منهج الهندرة، دار وائل للنشر، عمان.
3. السلطان، فهد بن صالح، (٢٠٠١)، إعادة هندسة نظم العمل، النظرية والتطبيق، المؤتمر الثاني للإدارة القيادية الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، القاهرة.

٤. الطائي، يوسف، العبادي، هاشم (٢٠١٥) ادارة الموارد البشرية قضايا معاصرة، دار صفاء. للنشر عمان .
٥. عبيد، حسين نعمة (٢٠٠٠) اثر استثمار رأس المال الفكري في الأداء المنظمي – رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد –جامعة بغداد.
٦. عبيد، حسين نعمة عبيد (٢٠٠٠) اثر استثمار رأس المال الفكري في الأداء المنظمي –رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد –جامعة بغداد.
٧. عقيلي، عمر وصفي (٢٠٠١) المنهجية المتكاملة لادارة الجودة الشاملة، دار هائل للنشر والتوزيع، عمان .
٨. العنزي، سعد علي (٢٠٠١) رأس المال الفكري، الثروة الحقيقية لمنظمات أعمال القرن الحادي والعشرون، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية مجلد (٨) عدد (٢٥) جامعة بغداد
٩. العنزي، سعد علي، صالح، احمد علي، (٢٠١١)، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، عمان.
١٠. القريوتي، محمد قاسم، (٢٠٠٠)، نظرية المنظمة والتنظيم، دار وائل للطباعة والنشر، عمان.
١١. كاظم، شيماء (٢٠١٣) دور رأس المال الفكري في اختيار استراتيجيات التغيير المناسبة، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلد ١٥ عدد ٣ .
١٢. لطيف، باسم محمد (٢٠٠٥) اثر رأس المال الفكري في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
١٣. اللوزي، موسى سلامة، (١٩٩٨)، اتجاهات العاملين في المؤسسات الحكومية الأردنية نحو إدارة التغيير، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد ٢٥،
١٤. لويذة، مزياني (٢٠١٦) دور رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، والتجارة وعلوم التسيير، جامعة محمد خضير، بسكرة الجزائر.
١٥. مرعي، محمد مرعي (٢٠٠٧) إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات وكيفية تقييمها.
١٦. نجم، نجم عبود (٢٠١١) ادارة الجودة الشاملة في عصر الانترنت، دار صفاء للنشر، عمان.
١٧. الهاشمي، شيماء، (٢٠٠٣)، دور تقانة المعلومات في إعادة هندسة العمليات الإدارية دراسة حالة في كلية الإدارة والاقتصاد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل.

ثانياً- المراجع باللغة الأنكليزية

1. Barell (1991) teaching for though: classroom stralgies of tnhance intellectual beve no,1.
2. Bontis, nick (2002) word congress on intellectuial capital reading
3. Boston , Neville ,r (2000) the art of word panoram.
4. Brinker ,b,(2000) ,intellectual captual : tomorrows asset ,todays challenge (akpa) .
5. Brooking,a (1996) ,intellectual capital ,international Thomson business press ,London.
6. Daft , r, (2003) organization theory design ,7 th ,south western ,ohio
7. Daniel g. *et al.*, (2002) reengineering and reengineering patterns dg 199001, @ student, mdh, se shd 99004 @ student , mdh
8. Davis, Mark (2003) fundamentals of operations management ,4 th ed ,mc graw-hill,u.s.a.
9. Dsvsnter Van (2000) , Developing Intellectual Capital, Chapter 3, university of preto
- 10.Ewyk,v. (2003) knowledge management at crossroads, HCI, journal of information developme
- 11.Figenbaum ,v ,(1989), total quality control ,nc graw-hal
- 12.Fred david (2008), strategic management, concepts cases, prentice hall, u.s.a.

13. Griffin R. (2002) management reengineering ,7th,ed .,Houton miffin company, Boston, New York.
14. Hammer, m, and Champy (1995), Reengineering the corporation, A mani fest to business revolution , Nicholas publishing ,gondon
15. Harrison, s and Sullivan ,p (2000) profiting from inkllektual capital learing from leaming companies , journal of intelkctual capital ,vo 1, no1.
16. Hoff ,w, (2000), transforming into an t . company university of mastricht .
17. <http://www.gliaml.com>.
18. Karp ,t (2003) intellectual capitalism; is intellectual capital the new wealth of bahavior. organazation.
19. Kragewski lee, and Ritzman larry, (2005), operations management, processes and value chains,7th ed, prentice Hall
20. Kumare,am and Ozmar L (2004) Busines process Reengineering at the Hospetals <http://www.citeseerx.ist.edu/viewdoc>.
21. Lvancevich J ,(1995) management quality and competitiveness, 2nd . ed mc graw –hill co .inc U.S.A
22. Pefelfer g and Sutton ,r (1999) knowing what to do enough, turning knowledge into action c.m.r vol .42.
23. Phtak aloke (2003) intellectual capital in small to words and methodllogy, report of csiro matdemiactal and information , may.
24. Reid ,j (1998), intellectual capital: business quaterly ,vol .1 ,no.6.
25. Roos ,g and dragonetti n (1997) intellectual capital –navigating in the new business landscape ,university press ,n.y .
26. Russell, R and Taylor (2000), opertions management: Mulrimed A version, prentice hall
27. Shrabati A, and Bontis (2010) Intellectual Capital and busness perrormans managemeny decision VoL.48, No,1
28. Srivastava ,j, (2006),data mining for customer relationship management (crm).
29. Starovic ,d, (2003), intellectual capital understanding corporate value ,u.k.
30. Stewart, t,(1999) intellectual capital, the new wealth of organizations ,business quarterly ,doubleday –carreny ,vol (48)
31. Sullivan, p (2003) value –priven intellectual capital ,how to cohvert intangible corport assets –bassi (1997).
32. Wheelen T, and Hunger D ,(2000), strategic management and business policy, 7th .ed prentice hall international, inc U.S.A
33. www.dtc.umn.edu/ddmc I IresourcesI crm .pdf
34. www.dtc.umn.edu/ddmc I IresourcesI crm .pdf